

UNIVERSITE DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MEDECINE

N° 179

L'ENCÉPHALITE LÉTHARGIQUE

THESE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 19 Juin 1920

PAR

Pierre DUVOCHEL

Né le 9 novembre 1890 à Nébian (Hérault)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs
de la Thèse

{ BOSCH, professeur, *Président*.
VIRET, prof.
LEENHARDT, agrégé. } *Assesseurs*.
RIMBAUD, agrégé. }

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

RUE FERDINAND-FABRE ET QUAI DU VERDANSON

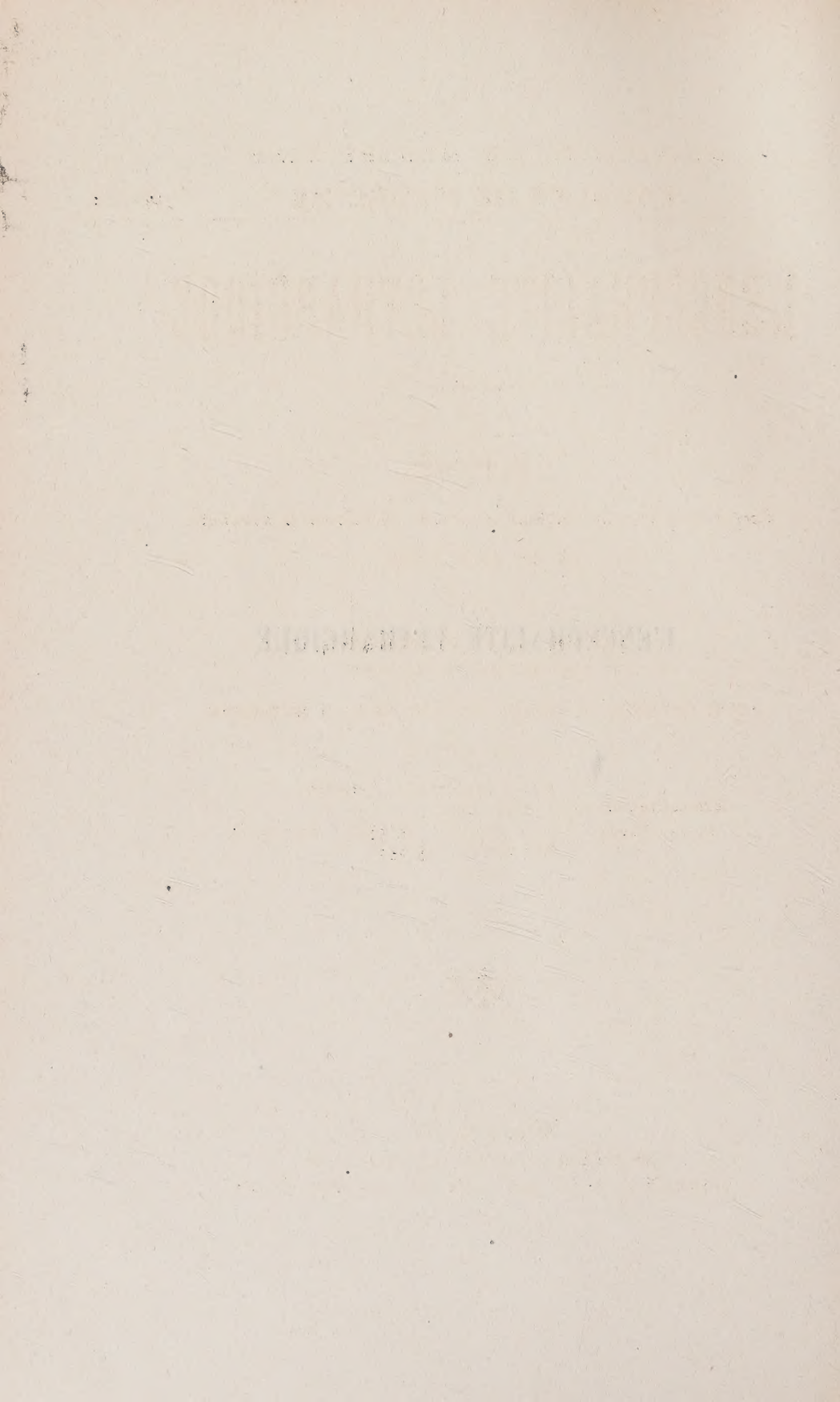
1920



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41555617_0169

L'ENCÉPHALITE LÉTHARGIQUE



UNIVERSITE DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 179

L'ENCÉPHALITE LÉTHARGIQUE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 19 Juin 1920

PAR

Pierre DUVOCHEL

Né le 9 novembre 1890 à Nébian (Hérault)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs de la Thèse	{	BOSC, professeur, <i>Président.</i>	{	<i>Assesseurs.</i>
		VIRES, prof.		
		LEENHARDT, agrégé.		
		RIMBAUD, agrégé.		



MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
RUE FERDINAND-FABRE ET QUAI DU VERDANSON

1920



PERSONNEL DE LA FACULTE

Administration

MM MAIRET (*)	DOYEN.
FORGUE (O *)	ASSESSEUR.
(ZARD)	SECRÉTAIRE.

Professeurs

Clinique chirurgicale.....	MM. TEDENAT (O *)
Clinique des maladies mentales et nerveuses.....	MAIRET (*)
Physique médicale.....	IMBERT (*)
Botanique et histoire naturelle médicales.....	GRANEL.
Clinique chirurgicale.....	FORGUE (O *)
Clinique ophtalmologique.....	TRUC (O *)
Physiologie.....	HEDON (*)
Histologie.....	VIALLETON.
Clinique médicale.....	DUCAMP (*)
Anatomie.....	GILIS (*)
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	ESTOR.
Clinique des maladies des enfants.....	BAUMEL (*)
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOSC.
Hygiène.....	BERTIN-SANS (H)
Clinique obstétricale.....	VALLOIS.
Thérapeutique et matière médicale.....	VIRES (*)
Anatomie pathologique.....	MASSABUAT (H)
Chimie biologique et médicale.....	DERRIEN (H)
Microbiologie.....	N...
Pathologie interne.....	N...
Clinique médicale.....	N...
Médecine légale et toxicologie.....	N...

Professeurs adjoints : MM. Dr ROUVILLE, MOURET, VEDEL

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Professeur honoraire : M. E. BERTIN-SANS (*)

Secrétaire honoraire : M. GOT.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique gynécologique.....	MM. Dr ROUVILLE, prof.-adj.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	MOURET, profes.-adj.
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées...	VEDEL, profes.-adj.
Clinique des maladies des voies urinaires...	JEANBRAU (O*) a.l. (ch. de c.)
Médecine opératoire.....	SOUBEYRAN, a.l. (c.)
Pathologie externe.....	RICHE, agrégé. (ch. de c.)
Clinique annexe des maladies des vieillards.	EUZIERE, agrégé. (ch. d.)
Accouchements.....	P. DELMAS, agrégé. (c. c.)
Matière médicale.....	CABANNES, agrégé. (c. c.)
Microbiologie.....	LISBONNE, agrégé, (ch. de c.)
Stomatologie.....	WATON (*) doct. (c. c.)

Agrégés en exercice

MM. GALAVIEILLE.	MM. CABANNES.	MM. ETIENNE.
GRYNFELT (*)	P. DELMAS.	LISBONNE.
LEENHARDT.	RUZIERE.	PECH (*) (ch. d'agr. l.)
GAUSSRI. (*)	J. DELMAS (*)	VALLOIS H. (c. d'a.)
RICHE.	RIMBAUD *	

Examineurs de la thèse

MM. BOSC, professeur, président.	MM. LEENHARDT, agrégé
VIRES, professeur	RIMBAUD, agrégé

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'engend leur donner ni approbation, ni improbation

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A LA MÉMOIRE DE MA SŒUR ANTOINETTE

A MON PÈRE

A MON FRÈRE ET A MA BELLE-SŒUR

A MON FRÈRE JEAN ET A MA SŒUR ÉMILIE

A CEUX QUI ME SONT CHERS

P DUVOCHEL.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BOSC

PROFESSEUR DE PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALES

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

A MON JURY DE THÈSE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR DUCAMP

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

A MONSIEUR LE DOCTEUR BOUSQUET

P. DUVOCHEL.

L'ENCÉPHALITE LÉTHARGIQUE

I

INTRODUCTION

Depuis les communications de Netter, à la Société médicale des Hôpitaux de Paris et à l'Académie de médecine, un grand nombre de cas d'encéphalite léthargique ont été signalés en France et à l'étranger. Les observations de plus en plus nombreuses qui sont publiées semblent montrer la nature épidémique de cette maladie nouvelle.

Il nous a paru intéressant de passer en revue les données actuelles se rapportant à l'encéphalite léthargique et d'en publier trois nouvelles observations.

II

DEFINITION

Sous le nom d'encéphalite léthargique il faut entendre la maladie du sommeil nostras, caractérisée par son allure épidémique et par trois symptômes principaux, la fièvre, la somnolence, les paralysies des nerfs craniens et surtout oculaires.

III

HISTORIQUE

Le syndrome de l'encéphalite léthargique a été décrit sous des noms variables et à diverses époques dans la littérature médicale.

Ainsi Rudolf. J. Camerarius observait à Tubinge en 1712 plusieurs cas de « Schlafen-Krankheit » et mettait en relief les deux signes principaux, à savoir : la somnolence et les troubles oculaires.

En 1768 Le Pecq de la Cloture signale des faits analogues, l'assoupissement va jusqu'à la léthargie.

Plus récemment, après l'épidémie de grippe de 1890, de nombreux auteurs décrivirent en Europe et aux Etats-Unis des cas semblables. En Italie la maladie, désignée sous le nom de Nona, fit de nombreuses victimes.

En 1892 Wolf décrit une polio-encéphalo-myélite post-grippale.

En 1900 Bozzolo observe deux cas de maladie du sommeil dont la cause est l'influenza.

Le 27 avril 1917 R. Cruchet, F. Moutier et A. Calmette signalent à la Société médicale des Hôpitaux de Paris, quarante cas d'encéphalo-myélite subaiguë observés dans le Centre neuro-psychiatrique de Bar-le-Duc. « L'examen

du sang négatif élimine le cas de typhoïde ou parathyphoïde atténuée, l'examen du liquide céphalo-rachidien, celui d'une méningite cérébro-spinale: on trouve une réaction lymphocytaire et albumineuse, mais pas de microbes. Le début se fait par asthénie physique et mentale, hyperthermie absente ou légère. Ces malades, par leur facies inerte, leur indifférence émotionnelle, leur demi-torpeur, leur inappétence donnent l'impression de sujets profondément intoxiqués. » Les formes cliniques sont très nombreuses, la guérison fréquente, la convalescence longue.

Au cours de l'hiver 1917, von Economo observe à Vienne (Autriche) une maladie épidémique et, le premier, décrit l'affection sous le nom d'« encephalis lethargica » dans *Wiener Klinische Wochenschrift*, le 10 mai 1917. Les symptômes principaux sont l'hypersomnie et les paralysies oculaires.

En juillet 1917, von Wiesner croit trouver le microbe de la maladie.

En France, Arnold Netter observe plusieurs cas de la maladie mystérieuse. Le premier, dans sa communication du 22 mars 1918, à la Société médicale des Hôpitaux de Paris, il en établit l'identité avec les cas publiés par von Economo et il accepte le nom d'encéphalite léthargique.

Depuis, Netter complète ses premières publications, et, grâce à sa description, des cas de plus en plus nombreux d'encéphalite vont être signalés. La question est à l'ordre du jour et les communications se multiplient dans tous les journaux médicaux et notamment à la Société médicale des Hôpitaux de Paris. Parmi les auteurs, citons: Claude-Chauffard et Mlle Bernard, A. Koury, Ardin-Deltheil, Lortat, Jacob et Haliez, P. Marie, Saint-Martin et Lhermitte, de Sainton, Lereboullet, Sainton, Lesné, Souques, Claude et Schœffer, Milian, Etienne, Papin, Denechau et

Blanc, Audibert, Sicard et Kudelski, Claude, Salmont et R. Bénard, Courroux, Hanotte, Caizergues, Audibert, Page, Achard, R. Cruchet, Comby, Jeanselme, P. Marie et Tretriakoff, Hutinel, Maillard, Levaditi, Brouardel, Aubry, P. Blum, Vincent, M. Labbé, E. Weill. Remlinger, Dopter, Roblin, Janet, Guillain, Bénard et Boissard, Et. May, Chartier, Oddo et Boulakia, Waidya et Bombay, Bosc, Ducamp, Vigouroux, Mlle Sentis, Milhaud, C. Zélépoglon, etc...

En Angleterre: Young, W. Harris, Crookshank, Hall, Shaw, Parkes Weber, Smith, Park, Batten-Still, etc.

IV

ETIOLOGIE

Surtout fréquente chez l'adulte de 20 à 45 ans, l'encéphalite léthargique, s'observe aussi aux âges extrêmes de la vie.

Le nourrisson n'en est pas indemne, c'est ainsi que Batten et Still en rapportent un cas chez un nourrisson de 3 mois et demi.

D'après Chauffard, la femme serait plus souvent atteinte que l'homme.

On ne connaît pas de cas de récidence.

La contagion n'est pas certaine, celle-ci se ferait par le rhino-pharynx. D'après Marinesco, le virus se propagerait du rhino-pharynx au cerveau par les vaisseaux lymphatiques des nerfs, à travers la lame criblée de l'ethmoïde.

L'affection est épidémique. En 1890 elle sévissait en Italie sous le nom de Nona. En 1917 une épidémie est signalée à Vienne; enfin, en 1918-1919 des épidémies sont constatées en Allemagne, en Italie, en France, en Angleterre, en Algérie, au Maroc, en Australie, en Amérique, un peu partout dans le monde entier. En 1920, en France, de nombreux cas sont observés à Paris et en province, notamment à Lille et à Marseille.

V

PATHOGENIE

Pour Ar. Netter, il s'agit d'une maladie autonome qui se rapprocherait de la polyomyélite et serait due à un virus filtrant.

Von Wiesner en inoculant de la substance cérébrale d'un individu mort d'encéphalite dans les méninges du singe, à pu reproduire la maladie, avec un liquide filtré l'animal reste indemne.

Les Américains ont obtenu un virus cultivable en milieu ascitique, à l'abri de la lumière et des colonies semblables à celles de la polyomyélite.

Harvier et Levaditi pensent que « l'encéphalite léthargique peut être différenciée de la polyomyélite; d'abord au point de vue histologique, la maladie de Heine Medin s'accompagne de lésions inflammatoires à polynucléaires et de neurophagie qui fait défaut dans l'encéphalite, et aussi au point de vue expérimental, car le singe, animal de choix pour l'étude de la polyomyélite ne paraît pas sensible au virus de l'encéphalite ».

Récemment, Harvier et Levaditi ont réussi à reproduire expérimentalement l'encéphalite léthargique chez le lapin par voie cérébrale. Ils ont obtenu un virus actif qui devient

fixe; après passages réguliers sur le lapin, le virus se conserve dans la glycérine au tiers. C'est un virus filtrant très différent de celui de la polyomyélite, qui est complètement dépourvu d'action pathogène pour le lapin.

Le 27 mars 1920, Harvier et Levaditi, dans une note à la société de biologie signalent que :

1° Le virus de l'encéphalite est inoculable au lapin par voie oculaire;

2° Que le virus peut être inoculé au cobaye, après passage sur le lapin;

3° Que le sérum de malades convalescents d'encéphalite depuis un mois, n'a pas d'action neutralisante sur le virus.

Une deuxième hypothèse est celle de Milian: l'encéphalite serait une infection de nature grippale.

Il semble, en effet, que les conditions qui favorisent l'éclosion de la grippe, déterminent aussi l'éclosion de l'encéphalite. C'est ainsi que les épidémies d'encéphalite léthargique ont coïncidé avec celles de la grippe.

VI

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Les autopsies de sujets ayant succombé à l'encéphalite léthargique montrent macroscopiquement des lésions peu prononcées. Souvent les méninges sont intactes, parfois elles présentent une congestion diffuse, plus rarement de petits foyers hémorragiques, et ce n'est qu'exceptionnellement que la congestion plus prononcée affecte la forme de vastes foyers hémorragiques.

L'examen microscopique décèle surtout une infiltration périvasculaire, les éléments nerveux sont peu touchés.

Les lésions siègent principalement au niveau de la substance grise de l'aqueduc de Sylvius et du quatrième ventricule, elles prédominent dans le pédoncule, le segment supérieur du pont et la couche optique et intéressent parfois l'isthme de l'encéphale et les noyaux optostriés (Claude et Schœffer).

Ces lésions sont de deux ordres : les unes, périvasculaires, sont de nature inflammatoire, l'infiltration cellulaire forme un véritable manchon autour des vaisseaux dilatés (Marinesco et Mac Intosh); les autres intéressent les éléments cellulaires et déterminent l'atrophie ou la surcharge pigmentaire. Ces lésions siègent surtout au niveau de l'isthme, du locus niger et de la sixième paire.

VII

SYMPTOMES

Période de début. — L'encéphalite léthargique débute de plusieurs façons :

a) Tantôt brusquement par un frisson et de la fièvre ; le malade à de la céphalalgie, de la courbature, et de la somnolence, parfois des vomissements.

b) Tantôt insidieusement par de la céphalalgie et un état de lassitude, le malade se plaint d'une fatigue générale, d'envies fréquentes de dormir.

c) Tantôt seulement par des troubles de la vision.

Cette première période peut être très courte, ou durer près d'un mois.

Période d'état. — Une fois installée, la maladie se manifeste par trois signes principaux :

1° La fièvre ;

2° La somnolence ;

3° Les paralysies ;

auxquels s'ajoutent parfois des phénomènes douloureux, des phénomènes spasmodiques, des phénomènes psychiques.

La fièvre peut manquer. Parfois l'élévation de température est minime, elle oscille entre 37°5, 38°, pendant quelques jours. Plus souvent, elle varie entre 38°-39°, avec une rémission matutinalè. Dans certains cas, elle atteint 40-41°.

La somnolence est variable, elle peut aller jusqu'à la léthargie et au coma. On peut en distinguer plusieurs degrés.

Dans un premier degré elle est légère: le malade est mal éveillé, assoupi. Il peut vaquer à ses occupations, mais bientôt éprouve le besoin de dormir (formes ambulatoires.)

Dans un deuxième degré ce besoin de dormir est plus impérieux: le malade présente une apathie et une faiblesse croissantes; il est pris d'un engourdissement contre lequel il ne peut lutter, et envahi par une somnolence irrésistible, il s'endort souvent dans le courant de la journée. Si on le pince on le secoue, il se réveille; l'air hébété, il répond aux questions qu'on lui pose, mais son intelligence est engourdie, il garde un air ensommeillé, sa paupière est lourde et bientôt il tombe dans un sommeil profond.

Dans un troisième degré le sommeil est presque continu, léthargique, c'est avec grand peine qu'on arrive à réveiller le malade pour l'alimenter.

Quelquefois le sommeil fait place au coma, il est alors impossible d'éveiller le malade.

Les paralysies sont en général très marquées et variées:

a) Les paralysies oculaires, les plus importantes, ont été décrites par Morax et Bollak: Contrastant avec l'intégrité des fonctions sensorielles et sensitives oculaires, la maladie atteint surtout l'appareil moteur du globe:

Le ptosis bilatéral et incomplet est presque constant, précoce, mais souvent fugace;

Le strabisme est moins fréquent;

La diplopie est variable, souvent atypique;

Les troubles des mouvements associés surtout verticaux sont d'une fréquence extrême; ils se caractérisent soit par une paralysie vraie, soit par une parésie avec secousses nystagmiformes;

L'inégalité pupillaire est fréquente, de même la paralysie de l'accommodation, contrastant avec l'intégrité de tous les réflexes pupillaires.

Le ptosis double, la diplopie, l'inégalité pupillaire, et surtout l'atteinte bilatérale et symétrique des mouvements verticaux du globe, et la paralysie accommodative, constituent la signature oculaire de l'encéphalite léthargique. »

b) La paralysie peut frapper les autres nerfs craniens et l'on peut observer la paralysie du facial, du trijumeau, du glosso-pharyngien, de l'hypoglosse, du noyau d'origine du spinal.

c) On peut observer d'autres paralysies, notamment celle des muscles de la nuque, exceptionnellement, celles du tronc ou des membres.

En même temps que ces symptômes principaux, coexistent d'autres troubles. La constipation est habituelle, la langue saburrale et l'haleine fétide. La polypnée fréquente, les urines diminuées et foncées. Le malade n'a pas d'appétit et maigrit et prend bientôt un teint terreux ou subictérique.

Les troubles sensitifs sont en général peu marqués, l'on peut observer de l'hyperesthésie cutanée, parfois une anesthésie généralisée ou localisée.

Les phénomènes spasmodiques sont variés: dans quelques cas, on note de la contracture, dans d'autres du trismus. Quelques auteurs ont observé des convulsions et plus rarement des crises d'épilepsie partielle. Plus souvent, le malade présente un état de raideur parkinsonienne, pou-

vant s'accompagner de tremblement. Enfin, apparaissent des mouvement choréïques ou choréo-athétosique.

Les troubles vaso-moteurs sont assez fréquents: le malade rougit ou pâlit à la moindre émotion, ou bien présente le signe de la raie méningitique ou celui de la ligne blanche de Sergent, traduisant l'insuffisance des surrénales.

Les réflexes cutanés et tendineux sont souvent normaux, parfois exagérés, d'autres fois supprimés. Le Babinski peut être positif.

Les troubles trophiques existent dans quelques cas, ils consistent en escarres plus ou moins volumineuses et seraient en rapport avec la gravité de l'affection.

Les sphincters peuvent être atteints et l'on note l'incontinence de l'urine et des matières, plus rarement la rétention.

Les troubles psychiques revêtent différentes formes, ils peuvent être très intenses: le sommeil est parfois entrecoupé de rêves ou d'hallucinations; le malade peut faire un délire aigu: paralysie générale, confusion mentale, agitation maniaque.

VIII

FORMES CLINIQUES

Le plus souvent, l'encéphalite léthargique se présente sous une forme typique et ne prête pas à l'erreur, la triade symptomatique est très nette.

Mais l'affection peut revêtir un très grand nombre de formes.

Si l'on se place, avec Sainton, au point de vue évolutif on peut décrire :

- 1° Une forme aiguë, mortelle avec hyperthermie ;
- 2° Une forme subaiguë, curable.

Quelquefois un symptôme acquiert une intensité considérable, se met en relief, ce qui permet de décrire une encéphalite léthargique à forme fébrile, à forme léthargique, à forme paralytique.

D'autres fois le tableau clinique est changé, les signes principaux passent au second plan, sont peu marqués ou même absents. Par contre, c'est un symptôme accessoire qui attire l'attention et qui imprime à l'affection une forme particulière. La maladie prend un aspect atypique, et déjà R. Cruchet décrivait en 1917 :

Une forme mentale, avec troubles mentaux, pouvant en

imposer, suivant les cas, pour une paralysie générale, une crise de manie aiguë, etc...;

Une forme convulsive, avec parfois état de mal;

Une forme choréique, avec tous les caractères de la chorée ;

Une forme méningitique;

Une forme hémiplegique;

Une forme ponto-cérébelleuse, avec titubation, ptosis, paralysies conjuguées;

Une forme bulbo-protubérantielle, avec lésions du facial, du trijumeau, du vago-spinal;

Une forme poliomyélitique antérieure.

On peut encore décrire :

Une forme myoclonique, avec douleurs et secousses musculaires rapides;

Une forme névralgique;

Une forme pseudo-parkinsonienne.

Devant la multiplicité et la variabilité des symptômes, on peut donc dire avec Achard que la maladie est polymorphe et acyclique.

Evolution. — Certaines encéphalites léthargiques évoluent en peu de jours, les symptômes sont très marqués et la mort rapide.

Ordinairement l'évolution est plus lente. La fièvre persiste une quinzaine de jours, puis décroît, la somnolence s'atténue peu à peu et le malade entre dans une longue convalescence. Dans certains cas, la fièvre ne diminue pas, la somnolence s'accroît, aboutit au coma, à la mort...

Le pronostic est grave, la mort survient dans 30 à 40 % des cas.

IX

DIAGNOSTIC

1° **DIAGNOSTIC POSITIF.** — La fièvre, la somnolence, les troubles oculaires constituent une triade symptomatique qui permet de poser le diagnostic d'encéphalite léthargique.

D'une façon générale, et en cas de doute, l'examen systématique des phénomènes méningés, du liquide céphalo-rachidien, du sang, fournit des éléments de diagnostic.

A. *Phénomènes méningés.* — Habituellement les phénomènes méningés sont absents.

Dans certains cas, au contraire, la réaction méningée est très nette et l'on peut observer de la raideur de la nuque, une attitude en chien de fusil, le signe de Kernig, le signe de Brudzinski, la rétraction du ventre, la discordance du pouls et de la température.

Donc, quand la réaction méningée existe, il ne faudra pas rejeter le diagnostic d'encéphalite léthargique, ni penser à une méningite tuberculeuse.

B. *Examen du liquide céphalo-rachidien.* — Le plus, souvent, le liquide céphalo-rachidien est hypertendu et cette hypertension peut être considérable. Le liquide est clair,

jamais il n'est troublé ou jaune et jamais il ne se forme de trouble fibrineux. Il contient de nombreux lymphocytes, leur nombre peut s'élever à deux cents par millimètre cube; il est à remarquer que cette lymphocytose diminue rapidement à mesure que la maladie devient plus ancienne.

Dans quelques cas le liquide ne contient pas de lymphocytes et la pression est normale.

Parfois on note de l'hypéralbuminose, plus souvent de l'hyperglycorrhée; le sucre est à un taux élevé.

La culture du liquide est négative.

C. *Examen du sang.* — L'hémoculture est négative.

D. *La réaction de Wassermann* est parfois positive avec le sang et le liquide céphalo-rachidien.

2° **DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL.** — Le diagnostic doit être fait avec:

a) La fièvre typhoïde ou paratyphoïde, mais il n'y a pas de taches rosées lenticulaires, et le séro-diagnostic est négatif.

b) Les méningites, d'une façon habituelle, les signes méningés vrais sont absents. De plus, nous avons vu que dans l'encéphalite, jamais on ne constate de liquide céphalo-rachidien trouble ou jaune, et jamais il ne se forme de voile fibrineux, dans le liquide. Donc, si ces signes existent, l'encéphalite est éliminée et on pense plutôt à une méningite.

c) Les méningites aiguës par réaction séreuse septique. Ici on trouve les signes méningés vrais, les cultures du liquide céphalo-rachidien sont positives. Les polynucléaires prédominent dans le liquide, si l'évolution est favora-

ble, les lymphocytes arrivent à prédominer, mais toute aggravation s'accompagne au contraire d'une augmentation des polynucléaires. En outre le liquide est très riche en albumine. Rien de tel dans l'encéphalite.

d) La méningite par réaction séreuse aseptique, mais il y a absence de signes méningés vrais, en tout cas, le liquide céphalo-rachidien ne contient pas de polynucléaires.

e) La méningite cérébro-spinale, ici il y a un herpès labial, dans le liquide céphalo-rachidien prédominent les leucocytes polynucléaires, les cultures sont positives; la précipito-réaction de Vincent et Bellot est positive. Tous ces signes ne se trouvent pas dans l'encéphalite.

f) La méningite tuberculeuse se différencie nettement, surtout par la dissociation du pouls et de la température et par les autres signes méningés. La lymphocytose rachidienne est la règle, mais elle augmente dans le cours de la maladie, à l'inverse de ce qui se passe dans l'encéphalite. Dans tous les cas, l'examen bactériologique décèle le bacille de Koch (Vidal et Le Sourd).

g) La méningite syphilitique se différencie par le Wassermann et le traitement d'épreuve au novarsenobenzol; en outre, la réaction méningée est très forte.

h) Les tumeurs cérébrales se distinguent surtout par l'absence de fièvre et les symptômes de compression intra-encéphalique, torpeur, ralentissement du pouls.

i) Le botulisme peut être différencié par la dilatation pupillaire, la sécheresse de la bouche et de la gorge, la soif ardente, souvent la gastro-entérite. Au surplus, le sang des malades agglutine le bacille paratyphique.

j) La maladie du sommeil, il faut tenir compte des antécédents du malade, s'il a séjourné dans un pays contaminé.

En cas de doute, on recherche le trypanosome dans le liquide céphalo-rachidien, dans la lymphe des ganglions hypertrophiés, dans le sang.

k) La poliomyélite aiguë antérieure ou maladie de Heine Medin, ici le début est brutal, avec fièvre élevée, vomissements, douleurs vives et surtout les paralysies sont plus généralisées et se limitent ensuite à certains groupes musculaires avec atrophie consécutive.

l) Les comas.

X

PROPHYLAXIE. TRAITEMENT

L'épidémie d'encéphalite léthargique a causé en Europe et en France, de nombreux décès depuis 1917. Des essais thérapeutiques variés ont été faits dans tous les pays, les médicaments les plus divers employés avec plus ou moins d'efficacité. A l'heure actuelle, il n'existe aucune médication spécifique de la maladie.

La pathogénie de l'affection et son évolution ne semblent pas donner de directives suffisantes pour le traitement. La pathogénie encore peu connue, semble montrer que la contagion s'effectue par le rhinopharynx: sans doute les corpusculés de salive projetés par la toux ou de toute autre façon vont transporter avec eux sur les lèvres ou les muqueuses de la bouche, de l'œil ou du nez des personnes voisines, le virus de l'encéphalite. De là même façon la contagion se produirait si l'on considère l'encéphalite comme une manifestation grippale. L'agent de la maladie est inconnu, on ne peut donc tenter un traitement spécifique bactérien. La maladie est polymorphe, son évolution très variable, de nombreuses complications redoutables et diverses font souvent leur apparition.

Dès lors, il est bien difficile d'établir un traitement spé-

cifique de l'affection. La thérapeutique se bornera donc à la prophylaxie et au traitement symptomatique de l'encéphalite déclarée.

Prophylaxie. — Le caractère épidémique de l'encéphalite n'est pas douteux. La pathologie expérimentale établit qu'il s'agit d'une maladie infectieuse, transmissible en série aux animaux et dont le germe est véhiculé par les sécrétions du nez, de la bouche et de la gorge. Il y a lieu de penser que la maladie est transmise par les malades, les convalescents ou par les sujets sains ayant approché les malades.

La prophylaxie a pour but d'empêcher la contagion et si celle-ci se produit, d'en limiter les effets.

Pour obtenir ce résultat, de même que dans toute maladie contagieuse, deux armes sont à la disposition du médecin, ce sont l'isolement et la désinfection.

La désinfection se fera de plusieurs façons: le malade aura à sa disposition un crachoir contenant une solution antiseptique. Les mouchoirs et objets de lingerie seront désinfectés au fur et à mesure qu'ils sont souillés, mais c'est souvent difficile, dans ce cas, il faudra les mettre à l'abri dans un récipient clos et étanche et la désinfection se fera en une seule fois. La désinfection du local et de la literie sera faite après l'enlèvement ou le décès du malade, à la rigueur elle portera sur les objets en contact avec le malade.

Isolement. — Mais cette désinfection est souvent illusoire parce que mal faite. Il faudra surtout compter sur l'isolement. C'est là la meilleure solution, elle permet de rendre nulle la contagion.

A domicile, réaliser un bon isolement est souvent diffi-

cile, il faut compter avec les dispositions particulières de chaque logement. S'il y a plusieurs lits dans la même chambre, on peut isoler le lit du malade avec des draps tendus sur des cordes ou des paravents. A l'hôpital l'isolement est beaucoup plus facile à instituer.

En outre, en règle générale, les gardes feront bien de se laver les mains et la bouche après avoir donné leurs soins à ces malades.

TRAITEMENT CURATIF

Il n'existe pas de traitement spécifique de l'encéphalite, les médications essayées sont nombreuses, aucune ne donne de résultat constant.

Nous allons passer en revue les principales médications :

1° La désinfection du nez, de la bouche et de la gorge peut se faire par l'enfumage iodé ou par des inhalations avec menthol, thymol, eucalyptol, goménol, etc... Netter donne des infusions de jaborandi qui active la sécrétion de la salive et favorise l'élimination d'une partie du virus fixé sur les glandes salivaires ;

2° La médication antithermique utilise des médicaments variés, suivant les cas, l'aspirine, l'antipyrine, le pyramidon, la cryogénine, les divers sels de quinine, etc... ;

3° La médication stimulante est nécessaire, elle trouve sa principale indication de l'état d'asthénie du malade. Elle doit être instituée aussitôt que possible, de façon à prévenir les défaillances de l'organisme, et à augmenter ses moyens de défense.

Par la bouche on pourra donner les stimulants généraux comme l'alcool, l'acétate d'ammoniaque, le quina, le Champagne, la potion de Todd, etc...

En injections hypodermiques suivant les cas :

a) Un tonique général, l'huile camphrée, la dose de camphre pourra être très élevée.

b) Un tonique du cœur, la spartéine; parfois un tonique plus puissant, la digitaline.

c) Un tonique du système nerveux, la strychnine.

En outre, lorsque l'on constate une diminution d'activité des surrénales et une diminution de la tension artérielle, ce qui se traduit par la constatation de la ligne blanche de Sergent, il faut instituer un traitement approprié. On aura recours, soit à l'injection de sérum adrénaliné, ou à l'ingestion d'adrénaline, soit à l'extrait surrénal par voie buccale ou hypodermique;

4° La médication anti-infectieuse tient avec la médication stimulante, la place principale dans le traitement. Ici pourront trouver leur emploi :

Les frictions au collargol; ou bien l'injection de préparations colloïdales par la voie intra-veineuse, intra musculaire ou intra-rachidienne. Les sels les plus divers ont été essayés: argent, or, étain, rhodium, iode.

L'urotropine est un bon désinfectant et donne de bons résultats.

Le bleu de méthylène en ingestion ou injection intra-veineuse.

Les abcès de fixation, selon la méthode de Fochier, on injecte de l'essence de térébenthine;

5° La médication biologique. Divers essais ont été faits avec des sérums variés. Le sérum anti-tétanique a donné parfois de bons résultats. Le sérum de convalescents encéphalitiques en injections sous-arachnoïdienne lombaire et sous cutanée.

6° La médication anti-nerveuse. En cas d'excitation nerveuse, de contractures, le bain tiède est un moyen sédatif puissant et non déprimant. On peut le donner de vingt minutes de durée plusieurs fois par jour à la température de 36 à 37°.

Au surplus, suivant les symptômes, on dirige le traitement. Contre les douleurs violentes, M. Bosc obtient de bons résultats avec le salicylate de soude. Le malade sera alimenté régulièrement, son intestin surveillé et évacué tous les jours, s'il y a de la rétention d'urine, on fait le catéthérisme. Il faut aussi veiller à l'hydratation et à la diurèse, le lait, les tisanes remplissent ces indications. Les escarres de décubitus seront évitées et traitées par les procédés habituels.

A la convalescence l'asthénie domine. On donnera une bonne alimentatio, de la strychnine, du cacodylate, des toniques et on enverra faire un séjour à la campagne ou à la montagne.

OBSERVATIONS

OBSERVATION PREMIÈRE

Due à l'obligeance de M. le docteur Bousquet

M. F..., 27 ans, cultivateur.

Antécédents personnels. — Bonne santé habituelle. Il y a quelques semaines intoxication gastro-intestinale par coquillages (diarrhée et fièvre trois jours).

Maladie actuelle. — Depuis le 14 janvier environ, maux de tête avec tendance au sommeil, perte d'appétit, constipation, a vomi une fois. Je suis appelé le 17 janvier. Le malade est très affaibli. Il tient volontiers les yeux fermés bien qu'il puisse les ouvrir. Il accuse de violents maux de tête avec prédominance à la nuque et des bourdonnements d'oreille. La langue est saburrale, les organes thoraco-abdominaux en bon état. Pas de Kernig, diminution des réflexes rotuliens et achilléens, abolition des réflexes crémastériens, cutané plantaire, cutané abdominal. Température axillaire 38°4. Pouls 77.

Purgation au calomel.

20 janvier. — A la céphalalgie s'ajoute une douleur violente de la tempe et de l'oreille gauche. Ni vomissement, ni constipation. Le malade dort beaucoup. Il y a cepen

dant par instants un peu d'agitation et de délire. La température axillaire se maintient aux environs de 38°.

22 janvier. — La fièvre tend à diminuer, mais la douleur auriculaire s'accroît et se manifeste par crises dans l'intervalle desquelles le malade dort profondément. Quand on le réveille, il déclare qu'il a de la peine à ouvrir les yeux et que la vue est trouble. En effet l'élévation des paupières demeure incomplète, l'œil gauche est en strabisme interne bien net, les pupilles en mydriase légère inégales $G > D$, le réflexe photo-moteur est diminué, l'accommodation aux distances supprimée. Le malade accuse de la diplopie dans toutes les positions, mais surtout pour les objets situés à sa gauche : quand on essaye de le faire regarder en bas, apparaît le nystagmus vertical.

Traitement : urotropie 0 gr. 40 pour un cachet n° 4 tous les jours.

26 janvier. — La fièvre a disparu, la céphalalgie persiste ; la douleur de l'oreille gauche diminue, un médecin spécialiste constate l'intégrité de l'oreille ; le sommeil devient de plus en plus invincible : on a de la peine à éveiller le malade pour le faire boire ou l'interroger : il se rendort avant d'avoir bu sa tasse ou répondu à la question posée.

Ponction lombaire : 20 centimètres cubes de liquide limpide en hypertension. Albumine, 0,60 ‰, chlorures 7,2 ‰. 30 éléments à la cellule de Nageotte. Wassermann négatif.

30 janvier. — Les maux de tête diminuent : il persiste de la raideur de la nuque sans Kernig. Le sommeil est presque ininterrompu.

2 février. — Hypersomnie moins marquée. Le malade est resté éveillé deux à trois heures. Depuis hier, hémiparésie faciale gauche ; effacement des traits, bouche en point d'exclamation. Pas de déviation de la langue.

6 février. — Mêmes signes. La nuit dernière fourmillements dans le membre supérieur, avec impossibilité de mouvoir ce membre pendant trois heures. Incontinence d'urine pendant la nuit.

9 février. — La mydriase persiste de même que l'inégalité pupillaire, mais c'est maintenant la pupille droite qui est la plus dilatée. Les réflexes pupillaires sont paresseux. Un médecin oculiste constate: paralysie du droit externe et du grand oblique gauches. Fond d'œil normal.

13 février. — Il y a deux jours, agitation et vocifération, on a dû maintenir le malade de force. Le lendemain soir, au contraire, on n'a pu le réveiller pour lui donner à boire.

Depuis hier, parésie de la langue et du pharynx. Il ne peut sortir la langue, qui est animée de tremblements fibrillaires. Salivation permanente. Il réussit péniblement à mastiquer une bouchée de mie de pain, mais il ne peut l'avaler, sauf en l'entraînant avec une gorgée d'eau. Le strabisme et la diplopie ont disparu, mais la parésie faciale est bilatérale; le facies est figé et l'air hébété.

Ponction lombaire: 18 centimètres cubes de liquide limpide, hypertension légère. Albumine, 0,47 ‰, chlorures, 7,2 ‰. Présence de lymphocytes, 9 éléments à la cellule de Nageotte.

19 février. — Tous les symptômes oculaires ont disparu, mais les paralysies des muscles masticateurs, de la face, du pharynx, de la langue s'accroissent. Tremblement fibrillaires de la joue gauche, des lèvres et de la langue. Mastication et déglutition des solides impossibles, les arcades dentaires ne peuvent s'écarter de plus d'un centimètre. Pas de maux de tête, sommeil normal, mais le malade accuse de la gêne de la respiration, avec difficulté de faire arriver l'air, dit-il; cependant l'examen des poumons, du cœur et des urines ne révèle rien d'anormal.

22 février. — Pendant la nuit, plusieurs courtes crises de suffocation au cours desquelles le malade s'assied ou même se lève tout à coup debout sur son lit: l'examen des appareils respiratoire et circulatoire est toujours négatif.

Le malade se lève dans la journée comme les jours précédents, mais il existe un degré assez marqué de parésie des membres supérieurs et inférieurs, il marche avec peine, ne peut se baisser ni porter une chaise. Il ne peut ni mastiquer, ni avaler autre chose que des liquides, ni parler, le facies est toujours immobile et la salivation permanente. Il ne semble pas qu'il y ait des troubles gustatifs, ni olfactifs.

26 février. — La paralysie de la face et de la langue est un peu moins marquée, le malade commence à pouvoir parler. Il marche un peu mieux. Les manifestations oculaires ont disparu, sauf l'inégalité pupillaire qui se fait maintenant comme au début, à l'avantage de la pupille gauche. Mais il semble y avoir un peu de parésie vésicale, la miction est difficile, le malade est obligé de faire des efforts qui n'aboutissent pas toujours.

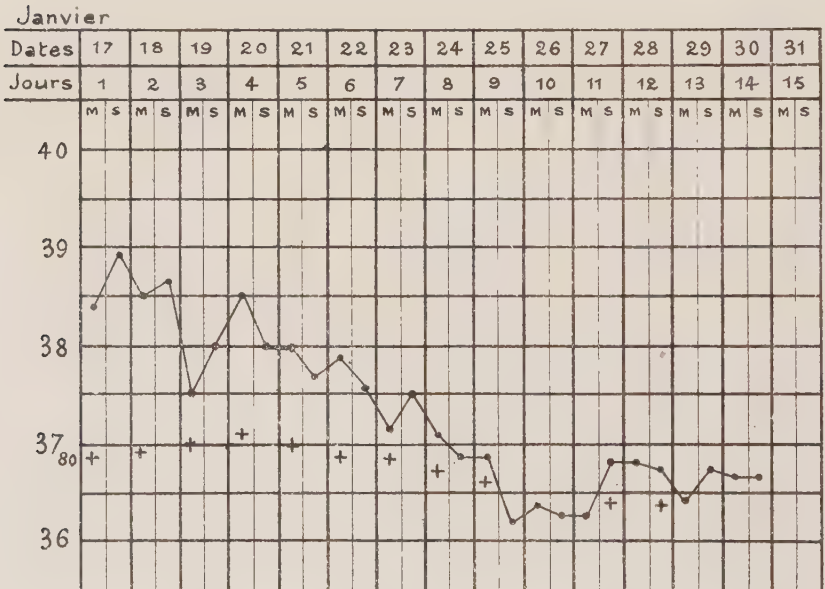
1^{er} mars. — Le malade marche beaucoup. Il ne peut longtemps rester assis. Au cours d'une conversation il se lève sans raison apparente, fait plusieurs fois le tour de la pièce et se rassied. On observe des attitudes catatoniques des membres supérieurs. On peut, sans que le malade y prenne garde, élever les membres supérieurs et les abandonner sans qu'ils retombent. Ils gardent plus d'un quart d'heure des positions difficiles qui, à l'état normal, pour raient à peine être conservées quelques minutes. Les mains et les doigts sont animés de tremblements à oscillations lentes; la difficulté que l'on éprouve à imprimer aux divers segments de membres, des mouvements passifs, témoigne d'un degré notable de rigidité musculaire.

Le regard est figé, le facies extatique, les muscles des lèvres et de la langue présentent des tremblements fibrillaires.

6 mars. — Même état, la parole, la mastication, la déglutition sont toujours difficiles et l'écoulement de salive presque constant.

9 mars. — Un peu de délire aujourd'hui ; quelques maux de tête, la paralysie faciale prédomine à droite.

15 mars. — Depuis trois jours, névralgies du côté gauche de la face tous les après-midi. Sensation de raideur de la main droite. Constipation. La miction est difficile, exigeant des efforts et des tentatives répétées. Le malade a éprouvé encore des sensations de suffocation, il dort mal et s'agite. Il entre à l'hôpital dans le service de M. le professeur Ducamp.



Cette observation est intéressante par la régularité avec laquelle ont été intéressés d'avant en arrière et successivement tous les noyaux d'origine des nerfs moteurs

craniens, y compris le masticateur de la cinquième paire et le pneumogastrique (crises d'oppression *sine materia*), seuls les sensitifs I, II et VIII paraissent avoir été à l'abri. Mais les centres moteurs médullaires ont été aussi passagèrement intéressés (paralysie passagère du bras gauche, parésie vésicale). Le caractère passager ou même changeant (inégalité pupillaire tantôt $D < G$, tantôt $D > G$) montrent bien le caractère congestif des lésions.

OBSERVATION II

Due à l'obligeance de M. le Professeur Ducamp
M. Blouquier, interne

Le 21 février 1920, entre à l'Hôpital Suburbain, à Montpellier, salle Velpeau, lit 31, le nommé G. P..., pour « léthargie ».

Rien à signaler comme antécédents héréditaires: parents en bonne santé, un frère tué à l'ennemi, une sœur en bonne santé, âgée de 22 ans.

P..., âgé de 13 ans et 6 mois et qui n'a jamais été malade jusqu'à ce jour, est élevé dans un établissement scolaire de notre ville.

Début assez insidieux remontant au 12 février, à partir de cette date l'enfant s'est plaint de céphalée et d'un gros rhume. Malgré ce, le lundi 16, partant en congé pour les jours gras, il se lève à cinq heures pour prendre le train afin de se rendre chez ses parents dans un village à une trentaine de kilomètres de Montpellier. Dans le train, le jeune Pierre s'endort et des camarades ont toutes les peines du monde à le faire descendre à la station voulue, car l'enfant présentait une somnolence invincible. Malgré ce il fait près de 4 kilomètres à pied pour gagner la demeure de ses parents. Arrivé là, bien que se plaignant de fatigue, il demande à manger et, pendant qu'on lui prépare un

œuf, il va se coucher et s'endort presque aussitôt. On est obligé de le secouer fortement, un instant après, pour le réveiller, mais il finit tout de même par absorber du lait et un œuf à la coque. Après quoi il s'endort de nouveau.

Jusqu'au 18 l'enfant présente cet état particulier de sommeil quasi invincible, mais tout de même, après des appels réitérés il entr'ouvre souvent les paupières et répond par monosyllabes. On est obligé de lui venir en aide pour lui faire absorber des liquides. A partir du 17, l'enfant se plaint de diplopie et de céphalée.

Jusqu'au 18, l'état est sensiblement le même et se caractérise par de la céphalée, de la léthargie et une constipation assez marquée qui cède cependant à des lavements.

Le 18, un médecin appelé, constate de la fièvre à 39°2, de la tachycardie, de la léthargie, de la constipation, mais pas de strabisme, pas de paralysie oculaire, les pupilles dilatées mais contractiles, pas de Kernig, pas de vomissements, un Babinski positif des deux côtés. Les 19 et 20 mêmes signes que ceux constatés précédemment, mais il s'ajoute une parésie vésicale telle qu'on est obligé de sonder le malade.

Le 21 on apporte le petit malade à l'hôpital et on constate à l'entrée: température rectale 41°7, pouls 120. Etat léthargique des plus marqués: malgré tous les appels, il est impossible, non pas seulement d'obtenir une réponse, mais de provoquer le moindre mouvement de la part du petit malade.

Il n'existe pas de Kernig, mais on constate un état de raideur des plus marqués des membres inférieurs et on a de la peine à fléchir la jambe sur la cuisse et la cuisse sur le bassin.

Les réflexes rotuliens sont abolis, les réflexes achilléens aussi, les réflexes crémastériens à peine ébauchés, le Ba-

binski très positif des deux côtés. Aux membres supérieurs la contraction est moins marquée et les réflexes sont existants bien que diminués.

La face, pas plus que les membres, ne présente aucune paralysie, mais on constate une paralysie du moteur oculaire externe droit. Les globes oculaires sont réversés vers le haut et il y a pour l'œil droit strabisme externe; les pupilles sont en mydriase et ne se contractent pas à la lumière, elles sont égales.

Il y a ptosis des paupières supérieures qui retombent dès qu'on ne les tient plus.

On constate une raie méningitique des plus nettes.

A part la tachycardie constatée, il y a un rythme embryocardique des plus nets et le premier bruit est assourdi à la pointe.

Rien à signaler au poumon; 48 respirations à la minute, polypnée intense.

La langue est sèche, rôtie; ventre non rétracté, foie et rate normaux. Il est impossible d'examiner les urines, la vessie n'en renferme pas, le facies est vultueux, mais non cyanosé.

Une ponction lombaire pratiquée donne issue à un liquide clair et non hypertendu, coulant à larges gouttes espacées.

Examen chimique: albumine, 0 gr. 28; chlorures, 7 gr. 4.

Examen cytologique: 61,4 éléments à la cellule de Naegotte, surtout des lymphocytes, quelques rares mononucléaires.

Examen direct du culot de centrifugation: pas de germes nuisibles.

Ensemencement sur agar et sur bouillon négatif.

Quelques heures après l'entrée, l'enfant présente quel-

ques mouvements cloniques des membres supérieurs et meurt.

Autopsie le 23 février. A l'ouverture du crâne on trouve une forte congestion méningée sans exsudats.

Les lésions macroscopiques consistent en une congestion très forte de tout l'axe cérébro-spinal; mais cette hyperhémie est surtout très accentuée aux pédoncules cérébraux, en particulier dans le locus niger qui présente un piqueté hémorragique intense, et dans le plancher du quatrième ventricule. La moelle est beaucoup moins congestionnée que le cerveau. Les viscères thoraciques et abdominaux sont indemnes.

L'examen microscopique a été fait par C. Zélépoglon et exposé longuement à la Société des sciences médicales de Montpellier, le 26 mars 1920. Les lésions qu'a révélées le microscope siègent au niveau des vaisseaux et au niveau des cellules.

Les vaisseaux sont tous très dilatés et on voit par endroits des suffusions sanguines; mais si on examine des coupes au niveau du mésocéphale on constate en plus de cette vaso-dilatation, une péri-vascularite intense. On voit autour des vaisseaux de véritables manchons constitués principalement par des mononucléaires mêlés à quelques macrophages. Il n'est pas rare de voir des vaisseaux reliés entre eux par des ponts leucocytaires. Cette péri-vascularite est localisée surtout dans le noyau de la troisième paire, le noyau de l'oculo-moteur externe, la formation réticulaire du bulbe près de l'olive, entre le noyau de l'hypoglosse et le noyau du vago-spinal, dans la partie dorsale du noyau du facial.

Les lésions cellulaires observées après coloration par la méthode argentique de Bielchowsky consistent en une dégénérescence hyaline au niveau du noyau de la quatrième

paire, du pédoncule cérébral et de l'olive protugérantielle.

En résumé, inflammation aiguë diapédétique avec dégénérescences cellulaires au niveau de la substance grise du mésocéphale, telles sont les lésions que montre ce cas d'encéphalite léthargique.

OBSERVATION III

Communication faite à la Société des Sciences médicales par M. le professeur Baumel, Mlle Sentis, M. Milhaud.

Le 25 février 1920, entre dans le service de clinique médicale des enfants, C. C..., âgée de 11 ans.

Rien d'important dans les *antécédents*, sinon que sa mère est restée couchée, atteinte de grippe, il y a 15 jours. La malade aurait eu, il y a quelques jours, de l'otorrhée qui a été très passagère.

Malade depuis le samedi 20 février 1920, le début a été brusque par céphalée, polypnée extrême, délire intense, constipation.

A notre premier examen, 6 jours après, la céphalée et la polypnée persistent encore. Le délire a été violent pendant la nuit du 25 au 26, mais il s'est dissipé dès les premières heures du jour, et nous nous trouvons en présence d'une enfant calme, un peu assoupie, mais répondant clairement à nos questions.

Ne tousse pas, ne crache pas, pas de vomissements.

Température: 37°8 le 25 février au soir, 37°2 le 26 février au matin.

A l'examen des divers appareils: langue très saburrale, humide, ventre souple, indolore; pas de gros foie, ni de grosse rate. Pouls régulier battant à 120. Rien au cœur.

Rien au poumon, quoi qu'on note 60 respirations par minute.

Les pupilles sont un peu dilatées et réagissent à la lumière et à l'accomodation. Pas de paralysie oculaire, les paupières semblent alourdis, sans ptosis vrai.

Les réflexes périostés et tendineux sont faibles. Réflexe plantaire en flexion.

Pas de raideur de la nuque, pas de signe de Kernig.

En somme polypnée et tachycardie *sine materia* avec torpeur et délire sans fièvre élevée; tableau clinique sans grands caractères et, dans tous les cas, sans signes cardinaux d'une affection nettement déterminée.

Dès le lendemain le tableau change et se précise : le pouls continue à battre à 124 malgré l'absence de fièvre. Nous comptons 58 respirations à la minute. Cependant l'examen du poumon ne révèle aucun signe pouvant expliquer cette polypnée. Le cœur ne montre de son côté qu'une tachycardie simple. Il n'y a aucun trouble digestif.

L'enfant est somnolente, elle est indifférente à tout ce qui se passe autour d'elle; elle répond à voix chuchotée aux questions qui lui sont posées, pour retomber aussitôt dans sa somnolence. Notons cependant qu'elle a pu se lever encore dans le courant de la nuit. Les paupières sont abaissées mais ne recouvrent pas complètement les globes oculaires; la malade plafonne un peu. La pupille gauche est un peu dilatée. Le réflexe à la lumière est paresseux mais existe; le réflexe à l'accomodation a disparu; comme dans la paralysie diphtérique, elle a un *Argyll-Robertson renversé*.

L'examen de la motilité du globe oculaire révèle une limitation du regard à gauche. Tous les mouvements des yeux s'accompagnent de secousses nystagmiques horizontales ou verticales. Pas de strabisme ni de diplopie.

Les réflexes tendineux sont faibles. Pas de douleur de la nuque, pas de signe de Kernig.

Le lendemain la température demeure basse (37°3, 36°9). La malade est toujours somnolente et si on la tire de son état pour l'interroger, ce n'est que pour un temps très court, elle répond à voix basse et avec peine aux questions posées.

Par ailleurs le pouls est à 124, la respiration seulement à 33; mais si la fréquence de cette respiration est moindre que la veille, en revanche le rythme et l'amplitude en sont très irréguliers. L'auscultation ne révèle toujours rien qui puisse expliquer les troubles respiratoires.

La pupille gauche est plus dilatée que la droite. Réflexe paresseux à la lumière, nul à l'accomodation. Paralyse incomplète des lévogyres, secousses nystagmiques horizontales ou verticales selon que le regard se dirige horizontalement ou verticalement.

Le réflexe oculo-cardiaque est négatif. La pression des globes oculaires ne provoque pas le ralentissement du cœur.

Aucune raideur de la nuque; légers tremblements dans les mains. Le réflexe cubito-pronateur gauche est seul persistant parmi les réflexes du membre supérieur. Le réflexe rotulien droit est aboli, le gauche très faible, ainsi que les réflexes achilléens.

L'enfant ne réagit que faiblement aux piqûres.

Pas de troubles de la déglutition, pas de troubles sphinctériens, pas de délire.

Nous nous trouvons en présence d'une malade dont le tableau clinique présentait comme signes essentiels: somnolence, parésies oculaires incomplètes, tachycardie, dyspnée *sine materia*.

A ces signes il faut ajouter les résultats fournis par la

ponction lombaire. Celle-ci a été pratiquée dans la position couchée, la tête au même niveau que le tronc; la pression prise avec le manomètre de Claude, décèle une hypertension considérable: 40 centimètres cubes d'eau (au lieu de 14, pression normale). Après avoir retiré 30 centimètres cubes, la tension remonte lentement et montre très nettement la reproduction de l'hypertension en quelques minutes.

L'examen à la cellule de Nageotte, effectué aussitôt, montre 62,5 éléments par millimètre cube. Un examen effectué quelques heures après par M. Lisbonne, fournit des résultats identiques et donne un pourcentage de 70 lymphocytes et de 30 mononucléaires pour 100 éléments. Polynucléaires très rares.

L'examen chimique, pratiqué par le docteur Fontès, donne: albumine, 0,37; chlorures, 6,65; glycose, 1,06.

Donc dissociation albumino-cytologique avec hypercytose, état normal de l'albumine et des chlorures, permettant d'éliminer la méningite bacillaire et confirmant notre diagnostic d'encéphalite léthargique.

Une prise de sang avait été faite en même temps que la ponction lombaire pour rechercher le rapport entre l'hyperglycorrhée et l'hyperglycémie. Les résultats ne concordent pas avec ceux fournis dans les observations déjà publiées.

Glycose du liquide céphalo-rachidien, 1, 06; glycose du sang, 1,5; rapport, 0,70 (au lieu de 0,50 rapport normal).

M. le professeur Derrien attribue ce résultat à ce fait que la prise de sang et la ponction lombaire n'ont pas été pratiquées tout à fait simultanément.

La réaction de Wassermann a été négative.

L'évolution de la maladie a été par la suite extrêmement rapide. Dans l'après-midi du 28 février, vers 15 heures,

notre malade a été prise de vomissements répétés; les troubles respiratoires s'accroissent de plus en plus pour devenir extrêmes à 19 heures. A ce moment l'exitus survient par syncope.

Telle est l'observation que nous avons cru intéressant de rapporter.

Le tableau clinique de la maladie, rappelle, par plus d'un point, ceux qui ont déjà été exposés par les auteurs qui ont observé des cas d'encéphalite léthargique.

Cliniquement, en effet, nous avons successivement éliminé la méningite otique, la méningite bacillaire, la méningite cérébro-spinale, le méningisme par réaction séreuse, septique ou aseptique: l'absence de signes méningés (signe de Kernig, raideur de la nuque, cri hydrencéphalique, signe de Babinski) constituaient une forte présomption en faveur de l'encéphalite léthargique. La paralysie oculaire à type central donnait, par ailleurs, la signature encéphalique de l'affection.

Les examens de laboratoire sont d'ailleurs plus décisifs encore. L'absence de polynucléaires et les cultures négatives font éliminer la méningite otique et cérébro-spinale, et le méningisme par réaction séreuse septique. La lymphocytose pouvait faire penser à la méningite bacillaire, l'état normal des chlorures et de l'albumine écartent ce diagnostic.

Restait la méningite par réaction séreuse aseptique: elle se caractérise quelquefois, en effet, par une formule de dissociation albumino-cytologique par hypercytose. Parfois ce syndrome traduit une intoxication méningée, fuge et brusque. Dans ce cas, la réaction cytologique est de préférence à polynucléaires.

Dans d'autres cas il est le reliquat d'une atteinte méningée ancienne, le plus souvent de nature syphilitique, et

alors les éléments figurés sont tous des lymphocytes » (Derrien, Euzière, Roger, Dissociation albumino-cytologique, du L. C. R. *Montpellier médical*, 1913, p. 157.

Par ailleurs, Bourgeois donne comme caractéristique « un liquide clair, stérile, mais riche en polynucléaires et en albumine ». D'ailleurs le méningisme se manifeste le plus souvent par des signes méningés vrais (raideur de la nuque, signe de Kernig), et quand il constitue une trouvaille de ponction lombaire, il est rare qu'il ait la gravité de pronostic de l'encéphalite léthargique.

Le Wassermann négatif élimine le cas d'un reliquat d'une atteinte méningée ancienne; l'absence de polynucléaires, le cas d'une intoxication méningée, fugace et brusque.

De l'étude de notre observation, il convient de mettre en relief quelques points particuliers dignes de remarque:

1° La polypnée *sine materia*, intense, qui attire l'attention, et qui indique que la lésion n'atteint pas seulement le mésocéphale, mais aussi le bulbe au niveau du noyau du pneumogastrique;

2° Le réflexe oculo-cardiaque négatif. Nous ne l'avons encore vu signalé dans aucune observation. Il indique que la voie du pneumogastrique est troublée;

3° La mort par le bulbe, le processus infectieux paraissant être étendu, depuis le mésocéphale jusqu'au centre vital du bulbe, provoquant, au passage des centres correspondants, des troubles cardiaques et le vomissement;;

4° L'hypertension du liquide céphalo-rachidien; hypertension qu'il est nécessaire de mesurer au manomètre, la vitesse d'écoulement du liquide sur laquelle on a tendance à se baser pour évaluer la tension, n'ayant de valeur que si rien ne rétrécit le calibre de l'aiguille. L'écoulement était lent au début, puis après avoir retiré l'ai-

guille il devint rapide quoique la pression n'eut pas varié au manomètre;

4 *bis* L'hyperglycorachie;

4 *ter* Evolution apyrétique;

5° Quant aux rapports qu'affecte l'encéphalite avec la grippe, remarquons que la petite malade n'a pas eu d'atteinte grippale, mais que la mère avait eu la grippe quelques jours avant le début de la maladie. La grippe nasopharyngée et l'encéphalite léthargique peuvent être deux manifestations primitives d'un même virus, car ce n'est pas chez ce malade qu'il faut, à notre avis, rechercher des antécédents de grippe, mais dans l'entourage.

Il eut été intéressant de compléter les constatations cliniques, chimiques et biologiques par une nécropsie. L'opposition absolue de la famille nous a empêché d'apporter ce complément d'information.

CONCLUSIONS

I. — L'encéphalite léthargique est une maladie infectieuse, transmissible aux animaux. La contagion s'effectue par le rhino-pharynx et le germe de la maladie est véhiculé par les sécrétions du nez, de la bouche et de la gorge.

Elle est due à un virus filtrant, très différent de celui de la polyo-myélite.

Elle est épidémique, 10.000 cas ont été relevés en France depuis 1917.

II. — Elle se caractérise macroscopiquement par une congestion des méninges, histologiquement par des lésions inflammatoires périvasculaires et par des altérations cellulaires.

III. — Cliniquement la symptomatologie est variée: la maladie est polymorphe et acyclique.

IV. — Le pronostic est grave dans 30 % des cas.

V. — Le traitement est symptomatique, surtout antisthénique et anti-infectieux.

BIBLIOGRAPHIE

- AUDIBERT. — L'encéphalite léthargique à Marseille. *Soc. méd. hôp. Paris*, 4 avril 1919.
- BRAUN. — Was ist Nona? *Deutsche medizinische Wochenschrift*, 27 mars 1890, p. 275.
- LEREBOULLET et Jean HUTINEL. — Encéphalite léthargique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 4 avril 1919.
- ETIENNE. — Encéphalite léthargique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 23 mai 1919.
- BRUCHET, MOUTIER et CALMETTES. — Quarante observation d'encéphalite léthargique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 27 avril 1917.
- CABROL et HESBITT. — Quelques cas d'encéphalite léthargique. *The Dublin Journ. of. medic. sciences*, n° 569, 1^{er} mai 1919.
- ANDERSON SMITH, PARKES WEBER et PARK. — Trois cas de stupeur épidémique. *The Lancet*, n° 21, 25 mai 1919.
- KENNEDY. — L'encéphalite épidémique avec stupeur. *Medical Record, New-York*, n° 1619, avril 1919.
- SERRE et BRETTE. — Un cas d'encéphalite léthargique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 17 août 1918.
- MILIAN. — Grippe et encéphalite léthargique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 7 mars 1919.

- NETTER (Arnold). — Sur quelques cas d'encéphalite léthargique observés récemment à Paris. *Soc. méd. hôp. Paris*, 22 mars 1918.
- *Académie de médecine*, 7 mai 1918.
- L'encéphalite léthargique épidémique. *Paris Médical*, 3 août 1918.
- *Soc. méd. hôp. Paris*, 4 avril 1919.
- *Ac. médecine*, 6 janvier 1920, etc...
- BATTEN, F. et G. STILL. — Stupeur épidémique des enfants. *The Lancet*, 1918, n° 18.
- LORTAT, JACOB et HALLEZ. — Encéphalite léthargique, valeur et évolution des troubles oculaires. *Soc. méd. hôp. Paris*, 19 avril 1918.
- POTHIER. — L'encéphalite léthargique. *The Journal of american medical assoc. Chicago*, n° 10, 8 mars 1919.
- CAIZERGUES Joseph. — L'encéphalite léthargique. *Thèse de Montpellier*, 26 juillet 1919.
- CLAUDE. — A propos de l'encéphalite léthargique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 19 avril 1918.
- VON ECONOMO. — Encéphalis léthargica. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 10 mai 1917 et 27 nov. 1917.
- WAIDYA et BOMBAY. — L'encéphalite épidémique d'origine obscure: hématologie et réactions céphalo-rachidiennes. *The Lancet*, 7 septembre 1918.
- H. BURGER et R. FOCQUET. — Encéphalite léthargique. *Archives médicales belges*, n° 1, janvier 1919, Liège.
- HAMMERSCLAY. — Ein fall von Nona. *Wiesner Médical Presse*, 11 mai 1890.
- CLAUDE et SCHÖFFER. — Encéphalite léthargique à forme aiguë avec examen anatomique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 23 mai 1919.

- CRUCHET et CALMETTES. — Travaux du centre neurologique de Bar-le-Duc. *Revue neurologique*, oct.-nov.-décembre 1917.
- LHERMITTE. — Rapport au XX^e congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française. *Bruxelles*, 1910.
- GRENET. — Encéphalite léthargique. *Société de Pédiatrie*, 18 février 1919.
- CHARTIER. — A propos de l'encéphalite léthargique. *Presse médicale*, 23 décembre 1918.
- PARKES-WEBER. — Un cas d'encéphalite léthargique épidémique avec abcès cérébral. Autres cas comparables et remarques sur l'encéphalite. *The clinical* Londres, n°1287, février 1919.
- DE SAINT-MARTIN et LHERMITTE. — La poliomesocéphalite primitive avec narcolepsie. *Soc. méd. hôp. Paris*, 17 mai 1918.
- BASSÉE. — Encéphalite épidémique. *The journal of the american méd. association*, Chicago 5 avril 1919.
- KINNIER WILSON. — Examen histologique d'un abcès cérébral dans un cas d'encéphalite léthargique épidémique. *The clinical journal*, London, février 1919.
- CHAUFFARD et Mlle BERNARD. — Deux cas d'encéphalite léthargique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 7 mars 1919.
- CRUCHET. — L'encéphalite léthargique et l'encéphalo-myélite diffuse. *Parie Médical*, 14 juin 1919.
- BLAISSE. — Encéphalite léthargique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 7 mars 1919.
- LORTAT, JACOB et HALLEZ. — Sequelle d'encéphalite létharcalotte pédonculaire. *Soc. méd. hôp. Paris*, 26 juillet 1918.

- SAINTON. — L'encéphalite léthargique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 19 avril et 3 mai 1918. *Presse médicale*, 23 septembre 1918.
- VON WIESNER. — Aetiologie der Encephalitis léthargica. *Wiesner Klin Wochenschrift*, 26 juillet 1917.
- P. MARIE et TETRIAKOFF. — Examen histologique des centres nerveux dans deux cas d'encéphalite léthargique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 24 mai 1918.
- MAY (Et.). — Un cas de léthargie passagère avec oligurie, azoturie et azotémie. *Soc. méd. hôp. Paris*, 31 mai 1918.
- DENÉCHAN, PAPIN et BLANC. — Quatre cas d'encéphalite léthargique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 4 juillet 1919.
- Maurice PAGE. — Encéphalite léthargique et tuberculeuse. *Société de médecine de Paris*, 29 nov. 1919.
- ACHARD. — Réaction méningée dans l'encéphalite léthargique. *Ac. de médecine*, 20 janvier 1920.
- SICARD et KUDELSKI. — Mésocéphalite léthargique à rechute et du type alterne. *Soc. méd. hôp. Paris*, 23 janvier 1920.
- CLAUDE. — Trois cas d'encéphalite léthargique avec réaction méningée très nette. *Soc. méd. hôp. Paris*, 23 janvier 1920.
- H. JANET. — Encéphalite léthargique à forme légère ambulatoire. *Société de Pédiatrie*, 20 janvier 1920.
- Georges GUILLAN. — Les troubles des réflexes dans l'encéphalite léthargique. *Acad. médecine*, 24 février 1920.
- René BÉNARD. — Les formes légères et les formes frustes de l'encéphalite léthargique. Dissociation cytoalbuminique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 20 février 1920.
- SICARD et BOLLACK. — Catatonies, hypertonies et attitudes figées au cours de l'encéphalite aiguë épidémique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 20 février 1920.

- R. BÉNARD et Et. BOISSARD. — Un cas d'encéphalite aiguë myoclonique, puis léthargique à type névralgique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 20 février 1920.
- Marcel LABBÉ et Jean HUTINEL. — Encéphalite léthargique avec lymphocytose, paralysies oculaires et mouvements athétoso-choréiformes. *Soc. méd. hôp. Paris*, 13 février 1920.
- V. MORACKOT, J. B. BOLLACK. — Les troubles visuels de l'encéphalite léthargique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 13 février 1920.
- SICARD. — Essai de sérothérapie de l'encéphalite aiguë épidémique par le sérum des convalescents. *Soc. méd. hôp. Paris*, 13 février 1920.
- P. Emile WEILL. — Un cas d'encéphalite léthargique atypique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 13 février 1920.
- HARVIER et LEVADITI. — Recherches sur l'encéphalite léthargique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 6 février 1920.
- ACHARD. — Diversité des aspects cliniques dans l'encéphalite léthargique. *Ac. de médecine*, 3^e février 1920.
- REMLINGER. — L'encéphalite léthargique au Maroc. *Ac. de médecine*, 3 février 1920.
- SICARD et KUDELOKI. — Encéphalite épidémique à prédominance myoclonique abdomino-diaphragmatique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 30 janvier 1920.
- JEANSELME. — Syphilis et encéphalite léthargique. *Ac. de médecine*, 2 mars 1920.
- DOPTER. — L'hyperglycorachie dans l'encéphalite léthargique. *Ac. de médecine*, 2 mars 1920.
- SICARD. — Algies brachio-intercostales, monosymptomatiques d'encéphalite épidémique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 27 février 1920.

- André SALMONT. — Encéphalite léthargique à début douloureux, névralgiforme. *Soc. méd. hôp. Paris*, 27 février 1920.
- ROBLIN. — Un cas d'encéphalite léthargique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 27 février 1920.
- Henri CLAUDE. — Forme myotonique de l'encéphalite épidémiq. *Soc. méd. hôp. Paris*, 27 février 1920.
- VINCENT. — Traitement de l'encéphalite léthargique par l'injection intra-rachidienne d'un sérum hétérogène. *Acad. de médecine*, 16 mars 1920.
- Pierre MARIE et C. TÉTRAKOFF. — Examen histologique de l'hypophyse dans deux cas d'encéphalite léthargique, vérifiés anatomiquement. *Soc. méd. hôp. Paris*, 12 mars 1920.
- P. LEREBoullet et J. Mouzon. — Deux cas de syndromes choréïques vrais dans l'encéphalite aiguë épidémique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 12 mars 1920.
- F. RATHERY et BONNARD. — Hémorragie méningée à type léthargique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 5 mars 1920.
- SICARD. — Type paraplégique de l'encéphalite léthargique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 5 mars 1920.
- BROUARDEL, LEVADITI et J. FORESTIER. — Encéphalite aiguë à type myoclonique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 5 mars 1920.
- DUMOLARD et AUBRY (d'Alger). — Considérations sur quelques cas d'encéphalite aiguë avec prédominance de manifestations convulsives; rapports avec l'encéphalite léthargique. *Soc. méd. hôp. Paris*, 5 mars 1920.
- PAGE. — Encéphalite léthargique et tuberculose. *Gazette des Hôpitaux*, 31 janvier 1920.
- Paul BLUM. — L'encéphalite léthargique. *Paris médical*, 20 mars 1920.

- HALBRON et COUDRAIN. — Un cas d'encéphalite léthargique.
Soc. méd. hôp. Paris, 28 juin 1918.
- SHARV. — The sequelæ of epidemie encephalitis. *Gnys' Hosp. Gaz. Londres*, 1918, p. 313.
- René CRUCHET. — Encéphalomyélite diffuse et encéphalite léthargique. *Paris médical*, n° 24, 1919.
- ARDIN-DELTEIL. — Un cas d'encéphalite léthargique observé à Alger. *Soc. méd. hôp. Paris*, 7 juin 1918.
- GRENET. — Encéphalite léthargique au cours des oreillons. *Société de pédiatrie*, 18 février 1919.
- MAILLARD. — L'encéphalite léthargique. *Thèse de Paris*, 1917.
- Rice OXLEY. — Un cas d'encéphalite léthargique épidémique. *The Lancet*, 6 juillet 1918.
- ODDO et BOULAKIA. — Encéphalite léthargique. *Marseille Médical*, p. 679, 1918.
- Prof. BOSC. — Dix-huit cas d'encéphalite léthargique. *Languedoc médical*, 10 avril 1920.
- C. ZÉLÉPCGLOU. — Les lésions histologiques dans l'encéphalite léthargique. *Languedoc Médical*, 1920.

Vu et permis d'imprimer
Montpellier, le 12 juin 1920.
Le Recteur,
Jules COULET,

Vu et approuvé.
Montpellier, le 11 juin 1920.
Pour le Doyen,
L'Assesseur délégué,
FORGUE.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!
